

22 mars 2013

Ecosystème Logiciel, Systèmes, Electronique & Optique en Ile-de-France

DERNIERE MINUTE

Les ministres en charge de la politique des pôles de compétitivité ont annoncé la sélection de 72 nouveaux projets de R&D collaboratifs impliquant 50 pôles de compétitivité pour un montant d'aide de l'Etat de 63,5 millions d'euros.

Parmi eux, 9 ont été labellisés par le Pôle de compétitivité Systematic Paris-Region sur les 16 déposés, soit un taux de succès de plus de 56%.

FUI15

Avec 9 nouveaux projets de R&D financés, le moteur d'innovation du Pôle Systematic Paris-Region poursuit son essor

Des projets de R&D « sélectionnés pour leur caractère particulièrement innovant et l'activité économique qu'ils généreront » [Source : [Communiqué de presse interministériel](#) - 18 mars]

Covadec, Geotransmd, Mecasif, MoNoGe, Quausi, RAvir, Smart EEG, Virtualis, 4G In Vitro : ce sont les 9 projets collaboratifs de R&D labellisés par Systematic qui ont été retenus pour financement dans le cadre du 15ème Appel à Projets du Fonds Unique Interministériel (FUI). Cette nouvelle vague de financement porte à 373 le nombre de projets labellisés et financés de Systematic. Ils représentent un effort global de R&D de 2 milliards d'euros et un soutien cumulé de 658M€ provenant de l'Etat, des agences ANR, EUREKA, FEDER, OSEO et des collectivités territoriales.

Le [communiqué de presse interministériel](#) précise : « Ces projets d'excellence concourent au redressement productif de notre pays que le Gouvernement a placé au cœur du Pacte pour la croissance, la compétitivité et l'emploi. Ils permettront aux entreprises impliquées de prendre des positions de leader sur les marchés concernés et de développer l'activité et l'emploi. »

Des projets de R&D mettant à l'honneur les PME partenaires du Pôle avec 50% des aides qui leur sont dédiées

Au-delà de la R&D collaborative, Systematic s'engage à accompagner les entreprises innovantes de croissance sur tous leurs leviers de développement : RH, financement, Export, Business, Stratégie d'Innovation... l'accompagnement pour le montage et le suivi des projets de R&D collaborative fait partie intégrante de cet accompagnement vers plus de croissance et de compétitivité.

EN SAVOIR +

FUI15

A propos des 9 projets de R&D sélectionnés dans le cadre du FUI15

COVADEC : Conception et Validation des Systèmes Embarqués d'Aide à la Conduite

- Groupe Thématique Automobile & Transports (Co-label : MOV'EO)
- Contexte : Aujourd'hui pour tester les systèmes d'aide à la conduite (ADAS) proposés dans les voitures modernes, il faut équiper un véhicule d'essai et effectuer une campagne de roulage qui peut durer des années.
- Projet : COVADEC est un projet qui porte sur la mise en place de méthodes et d'outils d'afin de : optimiser les scénarios de tests et ainsi réduire les kilomètres d'essais nécessaires à la validation des ADAS ; optimiser les coûts et délais de validation des systèmes ADAS ; répondre

efficacement aux exigences de fiabilité et de sécurité; standardiser les méthodes et outils de validation des ADAS.

- Porteur : All4Tec
- Partenaires : Intempora SA, Magillem, Valeo, PSA, INP Grenoble, Armines, Civitec
- Effort en R&D : 3 900 K€ / Aide : 1 900 K€

GEOTRANSMD : Géolocalisation des Transports de Matières Dangereuses

« L'utilisation des technologies de localisation, communication et d'information sécurisées va permettre au projet GEOTRANS MD de révolutionner le suivi télématique des transports pan-européens de marchandises dangereuses. L'objectif est de rendre ces transports plus efficaces et plus sûrs tout en renforçant la compétitivité de l'industrie française. » Pascal Campagne, FDC, Gérant

- Groupe Thématique Confiance Numérique é Sécurité
- Co-label : Aerospacevalley / Lyon urban Truck & Bus
- Contexte : Le groupe WP15 de l'ONU est l'organisme qui établit au niveau Européen les règles applicables au transport des matières dangereuses par la route (RID/ADR). Ce groupe travaille actuellement sur la thématique de la télématique avec une nouvelle réglementation en vue pour 2015 (applicable en 2017).
- Projet : L'objectif du projet GEOTRANS MD est de définir et démontrer un système de communication et d'information applicable dans le cadre de cette future obligation et qui permettrait de créer un écosystème français répondant à cette demande européenne. GEOTRANS MD doit avant tout définir une architecture applicable dans ce contexte particulier et démontrer par des projets pilotes le bienfondé des choix techniques. Les innovations apportées par le projet GEOTRANS MD se situent à la fois au niveau systémique et organisationnel et au niveau du développement de briques technologiques, le challenge étant lié à la taille du système, au volume des transactions, son caractère européen et aux contraintes réglementaires à respecter.
- Porteur : Novacom Services
- Partenaires : CEA LIST, LNE, MD Services, INP Grenoble, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie (CETE Sud-Ouest & Lyon), FDC, M3 Systems, E.RE.C.A, Geoloc Systems.
- Effort en R&D : 5 800 K€ / Aide : 1 900 K€

MECASIF : Modèles Réduits pour la Conception Amont de Systèmes Industriels Fiables

« L'exploitation et l'intégration des technologies ad hoc de réduction de modèles est aujourd'hui un des axes technologiques majeurs de SILKAN au niveau de ses activistes de simulation numérique. Ces technologies vont avoir un impact important dans les futurs workflows de design numérique des systèmes complexes, mais aussi dans de multiples autres domaines comme celui des simulateurs d'études et d'entraînement de nouvelle génération ou encore a terme au niveau de la mise au point de systèmes de contrôle commande a haut niveau de précision et de sureté » Jacques Duysens, Directeur General Délégué de SILKAN, et principal instigateur de MECASIF

- Groupe Thématique Outils de Conception et Développement de Systèmes
- Contexte : Le projet CSDL a montré le bénéfice compétitif que peut apporter l'intégration de modèles réduits dans les workflows de conception existant dans l'industrie. Les techniques de réduction de certaines familles de modèles complexes (multi-physique multi-échelle non linéaire) n'ont cependant pas encore migré des laboratoires (qui disposent d'outils puissants) vers l'industrie (qui ne traite que de problèmes de ce type) : l'objet de MECASIF est de faciliter ce transfert.
- Projet : MECASIF a pour objectif de produire des avancées significatives concernant la mise en place industrielle de Modèles Réduits non linéaires validés dans ces cas essentiels mais encore peu explorés, avancées

capables de prendre place directement dans les workflows de conception existant dans l'industrie.

- Porteur : Silkan
- Partenaires : DPS, Scilab Enterprises, Bertin technologies, I2M, Armines, ESI Group, Snecma, Arcelor Mittal, FW4SEA, Structure Computation, INRIA, Dassault Aviation, Ecole Centrale de Lyon, ENS, Université Paris 6, Renault SAS, CADLM.
- Effort en R&D : 8 609 K€ / Aide : 3 228 K€

MoNoGe : Atelier de Modélisation Nouvelle Génération

- Groupe Thématique OCDS (Co-label : Images & Réseaux)
- Contexte : On constate actuellement dans les entreprises une très grande diversité de modèles et d'outils de modélisation, selon les domaines, les services, les contextes, qui constituent autant de silos de modèles et empêchent leur pleine exploitation : traçabilité, cohérence globale, continuité des travaux, gestion de la connaissance sont lourdement pénalisées par cette situation qui nuit à la maîtrise de la complexité des systèmes et des logiciels.
- Projet : MoNoGe a pour objet d'apporter des solutions innovantes permettant d'assurer l'« agilité » des modèles et ateliers. Le terme « agilité » désigne ici les propriétés d'interopérabilité, d'extensibilité et d'évolutivité des modèles. La nécessité de nouvelles solutions technologiques coïncide avec l'élaboration en cours du futur standard international « MEF » au sein de l'organisme OMG, dédié à l'extensibilité des modèles.
- Porteur : Softeam
- Partenaires : Université Paris 6 (Lip6), Armines, DCNS, Soft-Maint.
- Effort en R&D : 3 738 K€ / Aide : 1 170 K€

QUAUSI : Maîtrise de la Qualité en Usinage Aéronautique

- Groupe Thématique Outils de Conception et Développement de Systèmes
- Co-label : EMC2 / AEROSPACE VALLEY / ARVE INDUSTRIES
- Le projet QUAUSI est conduit par 7 industriels représentant les maillons essentiels de la chaîne de valeur de l'usinage français de grandes pièces structurelles en alliage léger (donneurs d'ordre, usineurs, spécialistes de la finition, offreurs de solutions et équipementiers), et par 3 partenaires académiques regroupant les compétences d'appui et de diffusion utiles. QUAUSI porte principalement sur les défauts d'état de surface, consécutifs aux problèmes rencontrés en Usinage à Grande Vitesse. Il repose sur un principe d'amélioration continue grâce à l'exploitation par Datamining des données de surveillance d'usinage (vibrations, efforts, températures ...). Ce principe permettra de s'affranchir d'une partie du contrôle des pièces, en déterminant la conformité de la pièce à partir du suivi d'usinage. Le projet intègre également l'étude d'une cellule de parachèvement robotisée, apte à traiter les défauts détectés, ainsi que l'amélioration continue des règles de conception et de fabrication.
- Porteur : Europe Technologies
- Partenaires : Cetim, Spring Technologies, Dassault Aviation, Université de Nantes, Precise, Figeac-Aero, Arts Angers, QSA, Gebe2 Productique.
- Effort en R&D : 4 785 K€ / Aide : 1 988 K€

RAVIR : Réseaux d'Accès Virtualisés au Cloud

- Groupe Thématique Télécoms
- L'objectif est le développement d'une nouvelle génération de contrôles par l'intermédiaire de contrôleurs virtualisés se trouvant dans le Cloud. Ces machines virtualisées font appel à la fois à des contrôles côté clients et des contrôles côté réseau pour l'accès au Cloud. Les techniques que nous développerons correspondent à la génération des Software Defined Networking qui permet de dissocier le plan de contrôle du plan de commande. La puissance du contrôle dans le Cloud permet un développement de services réseau à forte valeur ajoutée indépendants des spécificités des équipementiers. Ces contrôles

permettent de réaliser à la fois l'urbanisation des machines virtuelles à haute vitesse dans les datacenters et la prise en charge des flots utilisateur.

- L'urbanisation concerne le placement des machines virtuelles pour optimiser un ou plusieurs critères comme le coût, les performances, la fiabilité, les économies d'énergie, etc. Les contrôles, que le projet RAVIR souhaite développer, concernent un environnement dans laquelle la box d'accès ou Access Box (AB) est la partie privée du réseau.
- Porteur : Ucopia
- Partenaires : Infini, NSS, Université Paris 6 (Lip6), Virtuor, Thales Communication, Gandi
- Effort en R&D : 4 551 K€ / Aide : 1 838 K€

SMART EEG : Système d'Acquisition et de Télétransmission d'Electroencéphalogramme (EEG) Multimodal Synchronisé

« Le projet SMART EEG a pour objectif de développer et mettre à disposition des professionnels de santé un outil de télémédecine (matériel et logiciel) dédié aux électroencéphalographes (EEG) avec support vidéo permettant un diagnostic distant dans les mêmes conditions que le diagnostic local.

Initié par l'AP-HP, Hôpitaux Lariboisière et Européen George Pompidou, il regroupe les compétences des PME franciliennes fortement impliquées dans les TIC pour la médecine avec l'appui des grands laboratoires de recherche en électronique Lip6 de l'université Paris 6 et l'EPSCP (Cergy-Pontoise)

Ce projet n'aurait pas pu voir le jour sans l'accompagnement continu de Systematic dans le cadre de la thématique TIC & Santé » Sylvain Hochberg, fondateur CIRA

Groupe Thématique TIC & Santé

- Le projet a pour objectif de mettre à disposition des professionnels de santé un outil de Télémédecine dédié aux EEG avec support vidéo permettant un diagnostic distant dans les mêmes conditions que le diagnostic local. Cela comprend un électroencéphalographe intégrant les technologies nécessaires au télédiagnostic (multi-modalité, synchronisation, vidéo, compression) et une plate-forme logicielle de télédiagnostic permettant l'interprétation à distance des EEG, et offrant des possibilités de connexion avec les systèmes d'information de santé (SIH, DMP...). Cette solution pourra être utilisée aussi bien dans les établissements de santé que dans les maisons de retraite (Ehpad) ou au domicile du patient (MAD/HAD). Il s'agit de répondre à un enjeu de santé publique pour assurer l'interprétation des examens dans les délais compatibles avec les exigences médicales compte tenu des moyens humains existants et d'améliorer ainsi l'égalité d'accès aux soins.
- Porteur : Cira
- Partenaires : Partelec, Acacia France, 2CSI, Medissimo, Université Paris 6 (Lip6), EPSCP, Hôpital Lariboisière, HEGP
- Effort en R&D : 5 646 K€ / Aide : 2 407 K€

VIRTUALIS : Système global de sécurité physique et logique pour les infrastructures critiques

« Le projet VIRTUALIS adresse une thématique clé du Pôle Systematic dans le domaine de la Sécurité à savoir la Sécurisation des infrastructures critiques : transports, énergie, centres de décision, cotes de loisirs, ... Il s'inscrit dans une démarche globale visant à proposer un système de gestion intégrale de la sécurité physique et logique d'une infrastructure critique, qui permet d'optimiser et de faciliter la gestion des risques pour l'installation et l'usage du système de sécurité. Ce système fournira des alertes métiers et les procédures de sécurité adaptées, vérifiées et validées correspondantes. Pour cela, il cible 3 priorités suivantes : Accroître la sécurité opérationnelle en innovant en termes de systèmes et d'équipements, Sécuriser à la fois les infrastructures physiques et les systèmes d'information sensibles grâce aux nouvelles technologies et méthodes de preuve de confiance, Mutualiser le

développement des technologies critiques physiques et logiques pour une réponse efficaces aux besoins de sécurité » Thierry Lamarque, Responsable Etudes Amont - THALES DSC

- Groupe Thématique Confiance Numérique & Sécurité
- Aujourd'hui, la sécurité physique des infrastructures s'appuie sur des équipements déployés au travers de « silos » plus ou moins indépendants : contrôle d'accès sécurisé, protection des biens et des personnes, gestion de l'énergie... L'interopérabilité de ces « silos » se traduit par la mise en place d'un centre de surveillance où les systèmes de gestion sont disponibles en parallèle. Leur conduite simultanée est assurée par des procédures de régulation (« doctrines »).
- L'objectif du projet est de faire en sorte que la sécurité logique et la sécurité physique d'une infrastructure soient conçues, déployées et gérées simultanément. Les risques seront anticipés dans les deux univers en totale cohérence. Cette démarche permet de proposer une solution globale de sécurité intégrée en s'inspirant de l'expérience et des concepts de la sécurité logique et maintient la forte résilience endogène de la sécurité physique. Elle autorise une gestion de la sécurité délocalisée et multi-sites.
- Porteur : Thales Services SAS
- Partenaires : RATP, Magellium SAS, Thales Communication, Thales, Morpho, Sispia, Egidium Technologies, Afnor, Université de Technologie de Troyes, CEA LIST, CNRS.
- Effort en R&D : 6 034 K€ / Aide : 2 018 K€

4G IN VITRO : 4G In Vitro

- Groupe Thématique Télécoms (Co-label : SCS)
- La technologie de réseau mobile 4G LTE a été développée pour répondre aux usages d'aujourd'hui et de demain dans le monde de la mobilité. Elle promet des performances très élevées pour répondre à des exigences toujours plus grandes en terme de qualité d'expérience des utilisateurs tout en offrant des fonctionnalités avancées pour optimiser l'utilisation de la ressource radio.
- Le projet « 4G in vitro » se propose de développer des outils d'optimisation de nouvelle génération dont l'objectif est de réduire le gap entre la simulation et la réalité afin d'accélérer les déploiements tout en réduisant les coûts.
- Le projet adresse de manière globale la problématique de l'optimisation en couplant les aspects transmission radio dynamique, mobilité, comportement applicatif et planification radio au sein d'un même environnement virtuel.
- Porteur : Ercom
- Partenaires : Eurecom, Mentum, Supelec
- Effort en R&D : 3 350 K€ / Aide : 1 458K€



Flash Infos est une publication du Pôle de Compétitivité Systematic Paris-Region. Pour vous désabonner, envoyez un message, sans objet ni contenu à : systematic-pme-unsubscribe@kiosqueist.com. Pour tout contact ou information, adressez vos messages à : contact@systematic-paris-region.org